



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

TEMA:

**“Rehabilitación Protésica en pacientes adultos con
secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido”**

AUTORA:

Dolores Mercedes Bastidas Mosquera

TUTOR:

Dr. Roberto Oquendo Silva

Guayaquil, julio del 2014

CERTIFICACIÓN DE TUTORES

En calidad de tutores del trabajo de titulación:

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el trabajo de titulación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontólogo/a

El trabajo de titulación se refiere a:

“Rehabilitación Protésica en pacientes adultos con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido”

Presentado por:

Cédula

Dolores Mercedes Bastidas Mosquera

1206269613

TUTORES:

Dr. Roberto Oquendo Silva
TUTOR CIENTÍFICO

Dra. Elisa Llanos R. Msc
TUTOR METODOLÓGICO

Dr. Miguel Álvarez Avilés. Msc
DECANO (e)

Guayaquil, julio del 2014

AUTORÍA

Los criterios y hallazgos de este trabajo responden a propiedad intelectual
del autor.

Dolores Mercedes Bastidas Mosquera

CI: 1206269613

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por haberme dado la vida, la oportunidad de poder prepararme, superarme y alcanzar mi meta y objetivo.

A mis padres, ya que sin ellos, sin su apoyo, amor, ayuda, esto no hubiera sido posible, es infinito el agradecimiento que les tengo por haberse esforzado, quizás sacrificado de cierta manera, para poder permitir que yo cumpliera con este sueño que es tanto de ellos como mío.

Le agradezco a mis docentes en general por todas las enseñanzas brindadas durante estos cinco años de estudio, y en particular a mi tutor encargado de este trabajo de titulación Dr. Roberto Oquendo Silva, así como también a la Dra. Elisa Llanos R, por toda la ayuda y conocimientos prestados.

Gratitud hacia mi familia, pilar importante en mi vida, y a mis buenos amigos por su puesto por toda la ayuda y apoyo que siempre me brindaron.

DEDICATORIA

Principalmente quiero dedicar este trabajo a Dios, el que hace posible que realicemos todo lo que esté a nuestro alcance y más allá, por todas las bendiciones que derramó en mí, por nunca dejar que decaiga y siempre mantenerme en pie para lograr lo que he logrado.

Con mucho amor y cariño a las personas más importantes en mi vida como son mis padres, hermana, mi familia completa y mi novio, por tanto apoyo incondicional, por haber estado siempre ahí cuando más lo necesitaba, todo esto, todos estos cinco años van para Uds., todo el esfuerzo y sacrificio que hice para lograr esta meta, puedo decir que se los debo a Uds. Espero se sientan orgullosos de mí.

A mis amigos y amigas que me ayudaron siempre, tanto a estudiar como con pacientes, cada uno sabe quién es y no hay necesidad de nombrarlos. Esta meta cumplida va por supuesto para Uds. también. Queda en mí la alegría de haber conocido a personas maravillosas, bondadosas y muy nobles, gracias por todo y éxitos infinitos.

INDICE GENERAL

Contenidos	pág.
Carátula	I
Certificación de tutores	II
Autoría	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Indice general	VI
Resumen	IX
Abstract	X
Introducción	1
CAPITULO I	2
EL PROBLEMA	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Descripción del problema	2
1.3 Formulación del problema	2
1.4 Delimitación del problema	2
1.5 Preguntas de investigación	2
1.6 Objetivos de la investigación	3
1.6.1 Objetivo general	3
1.6.2 Objetivos específicos	3
1.7 Justificación de la investigación	3
1.8 Valoración crítica de la investigación	4
CAPITULO II	6
MARCO TEORICO	6
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	10
2.2.1 Fisuras labio palatinas	10
2.2.1.1 Embriología	11
2.2.1.1 Etiología	12
2.2.1.2 Epidemiología	13

INDICE GENERAL

Contenidos	pág.
2.2.1.3 Diagnóstico	13
2.2.1.4 Fisiopatología	13
2.2.1.5 Fundamentación sociológica	14
2.2.1.6 Equipo multidisciplinario de cirugía maxilofacial pediátrica	15
2.2.1.7 Metodología de tratamiento	15
2.2.2 Opciones de tratamientos protésicos	17
2.2.2.1 Sobredentadura modificada	19
2.2.2.2 Protocolo del tratamiento	19
2.2.2.3 Prótesis parcial acrílica con obturador palatino	22
2.2.2.4 Protocolo de tratamiento	22
2.2.2.5 Implantes nano	23
2.3 Marco conceptual	27
2.4 Marco legal	29
2.5 Elaboración de hipótesis	31
2.6 Identificación de las variables	31
2.6.1 Variable independiente	31
2.6.2 Variable dependiente	31
2.7 Operacionalización de las variables	32
CAPÍTULO III	33
METODOLOGÍA	33
3.1 Nivel de investigación	33
3.2 Diseño de la investigación	33
3.3 Instrumentos de recolección de información	33
3.3.1 Talentos humanos	34
3.3.2 Recursos materiales	34
3.4 Fases metodológicas	34
4. CONCLUSIONES	35
5. RECOMENDACIONES	36

INDICE GENERAL

Contenidos	pág.
Bibliografía	37
Anexos	41

RESUMEN

El labio leporino y paladar hendido son malformaciones craneofaciales. Su etiología se debe a factores genéticos y factores ambientales. Los pacientes con este tipo de malformación necesitan un tratamiento precoz desde su nacimiento, por tal motivo son sometidos a tratamiento multidisciplinario a partir de los 2 meses de vida, generalmente estos tratamientos son muy extensos, es probable que duren unos 18 años, o también pueden durar toda la vida dependiendo la severidad del caso. Los pacientes con este tipo de malformaciones, son generalmente inseguros, no sienten confianza hacia sí mismo, no pueden llevar una vida normal ante la sociedad debido a que su estética en la mayoría de los casos no es buena, no se sienten capaces de desempeñar sus funciones; afecta de manera considerable en la parte psicológica de los mismos. De allí surge la importancia de dar varias propuestas de tratamiento a corto y a largo plazo para que los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido puedan reincorporarse a la sociedad y llevar una vida normal dentro de ella. Existen una serie de tratamientos protésicos para llevar a cabo la rehabilitación de estos pacientes, como son: prótesis removibles, prótesis fijas, prótesis totales, sobredentaduras que pueden incluir un aditamento obturador en caso de ser necesario y mediante una técnica novedosa con implantes Nano. Todo dependerá de qué clase de fisura labiopalatina presente el paciente a rehabilitar. Importante recalcar que se siguen muchos tratamientos temporales o provisionales a medida que se van realizando intervenciones quirúrgicas con el fin de ir mejorando y conseguir la rehabilitación completa y definitiva.

PALABRAS CLAVES: labio leporino y paladar hendido, tratamiento precoz, tratamiento multidisciplinario, problemas en la deglución, estéticos, fonéticos, masticatorios, aspecto psicológico, rehabilitación protésica.

ABSTRACT

Cleft lip and cleft palate are craniofacial malformations. Its etiology is due to genetic factors and environmental factors. Patients with this type of malformation needed early treatment since birth, as such undergo multidisciplinary treatment from 2 months of life, usually these treatments are very extensive, it is likely to last about 18 years, or they may last a lifetime depending on the severity. Patients with this type of malformation, are generally insecure, feel no confidence in itself, cannot lead a normal life in society because their aesthetics in most cases is not good, do not feel capable of performing their functions; considerably affects the psychological part of the same. Hence arises the importance of several proposed treatment short and long term for patients with surgical aftermath of cleft lip and cleft palate can rejoin society and lead a normal life within it. There are a number of prosthetic treatments to carry out the rehabilitation of these patients, including: removable dentures, fixed partial dentures, full dentures, overdentures which may include a shutter attachment if necessary using a novel technique and implant Nano. Everything will depend on what kind of cleft lip and palate present the patient to rehabilitate. Importantly, many temporary or interim measure treatments that are performed surgical procedures in order to keep improving and get the full and final restoration are followed.

KEYWORDS: cleft lip and cleft palate, early treatment, multidisciplinary treatment, swallowing problems, aesthetic, phonetic, masticatory, psychological aspect, prosthetic rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

El labio y paladar hendidos se las define como malformaciones craneofaciales, tienen una etiología bastante compleja, pero se dice que dependen de factores genéticos y ambientales. Existen varios autores que exponen los factores o causas ambientales de este tipo de malformación. Entre una de las causas está, que la formación del paladar hendido se debe a una alteración en el cierre o fusión normal del mismo. También han concluido que otros factores importantes que causan este tipo de malformación son el defecto de aporte vascular de la región involucrada, intoxicación por drogas, alcohol o toxinas, y también ciertas infecciones. (RL Slayton, 2003)

En cambio a los factores genéticos se le atribuyen a un gen mutante, o a varios genes que producen pequeños defectos. La palabra congénito, que proviene del latín “congenitus” (nacido con), se describe como una alteración estructural macroscópica presente al nacer. (B Abadi, 1982)

Las malformaciones congénitas, sobre todo las que incluyen la cara, siempre han causado un gran interés en la sociedad científica, debido a la importancia que tiene esta región del cuerpo humano, ya que es la parte más visible del mismo y afectan funciones tan vitales como la masticación, fonación, deglución y respiración.

Para poder llegar a la rehabilitación total de éstos pacientes es muy importante que se siga un tratamiento multidisciplinario desde los 2 o 3 meses de vida, y en la mayoría de los casos el tratamiento se prolonga hasta unos 18 años, e incluso muchas veces se deben seguir tratamientos durante toda la vida, entre ellos tratamientos paliativos, dependiendo la severidad de los casos.

Por tales motivos el objetivo de este trabajo es determinar cuáles son las posibilidades terapéuticas y tratamientos protésicos definitivos en pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En nuestra sociedad hay un sinnúmero de pacientes que presentan secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido, este problema latente en estos pacientes no les permite involucrarse en la sociedad con seguridad, ni es su estado psicológico, se limitan exponerse en el contexto en el que se desenvuelven. Además de la estética, hay otro problema de gran importancia como es el de la función masticatoria.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido requieren de rehabilitación protésica, misma que les va a permitir alimentarse de forma adecuada, además de rehabilitar su aspecto estético e incluso poder pronunciar palabras que al momento están limitadas.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la rehabilitación protésica en pacientes adultos con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido?

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

“Rehabilitación protésica en pacientes adultos con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido”

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Qué son las fisuras labiopalatinas?

¿Cuál es la característica en boca los pacientes con fisura labiopalatina?

¿Qué alteraciones o problemas crean las fisuras labiopalatinas a los pacientes?

¿Cuáles son las diversas opciones de tratamiento protésico en pacientes con fisura labiopalatina?

¿Cuáles son los resultados obtenidos en la rehabilitación protésica de los pacientes con fisura labiopalatina?

¿Por qué realizamos la prótesis bucodental?

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la rehabilitación protésica en pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar lo que es la fisura labio palatina.

Definir la característica principal en boca que manifiestan los pacientes con labio leporino y paladar hendido.

Describir las diferentes alteraciones o problemas que ocasionan las fisuras labio palatinas.

1.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo de investigación está sujeto a los siguientes aspectos:

Conveniencia:este trabajo de investigación es conveniente ya que vamos a determinar cuáles son los diferentes planes y tratamientos dentales que se pueden realizar a los pacientes con este tipo de problemas para ayudarles en su estética y a cumplir con sus funciones fonética y masticatoria y devolverles de esta manera la seguridad que necesitan para incorporarse a la sociedad.

Relevancia social: estos tipos de tratamiento beneficiarán a las personas con esta malformación congénita. Vale recalcar que el éxito de todo tratamiento será posible con la colaboración del paciente y manteniendo una salud buco-dental favorable para el mismo y de esta manera lograr que se mantenga en buen estado el tratamiento que se le ha realizado.

Implicaciones prácticas: con el fin de ayudar a los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido el profesional en la salud dará las debidas recomendaciones y consejos de higiene bucal y también para mantener en óptimas condiciones el aparato protésico elegido. Gran importancia tiene al mismo tiempo mantener las piezas remanentes de la cavidad bucal del paciente y lograr tener un equilibrio en conjunto con la salud periodontal para evitar futuras complicaciones y por ende el fracaso del tratamiento protésico.

Valor teórico: toda la información que contiene esta investigación servirá para comentar, desarrollar y apoyar el déficit de conocimientos tanto de estudiantes como de los pacientes que tienen esta malformación.

Utilidad metodológica: ayudará a aclarar situaciones que se presenten en la vida cotidiana de profesionales en la salud. Brindando diferentes opciones de tratamientos protésicos para los pacientes con esta malformación craneofacial.

1.8 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Evidente: el trabajo de investigación ha sido redactado de forma precisa y clara, en el cual se establecen varias opciones de restauraciones protésicas para los pacientes con esta malformación craneofacial.

Concreto: la manera en que es redactado es precisa y adecuada, trata el tema en forma directa de tal manera que los lectores puedan entender el contenido.

Relevante: el tema investigado resulta relevante debido a que es un problema muy importante en la comunidad y sociedad actual ya que es frecuente de observar y resulta muy importante también resolverlo.

Contextual: el tema de investigaciones de gran importancia en la sociedad ya que crea problemas psicológicos en estos pacientes y requiere la debida información y educación por parte de la comunidad para evitar dichos problemas.

Factible: resulta factible porque es un tema que puede solucionarse en un determinado tiempo y es posible contar con los recursos adecuados.

Variable: se determina con claridad el problema a solucionar en cuanto a la rehabilitación de los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

(Uribe, 2010) Expresa que el sistema estomatognático es considerado como la unidad morfológica y funcional que está integrada y coordinada por el conjunto de estructuras esqueléticas, musculares, angiológicas, nerviosas, glandulares y dentales; las cuales están organizadas alrededor de las articulaciones occípito-atloidea, atlo-axoidea, vértebro-vertebrales cervicales, temporo-mandibulares, dento-dentales en oclusión y dento-alveolares, que se asocian orgánica y funcionalmente con los diferentes sistemas de cuerpo humano como son: digestivo, respiratorio, fonológico y de expresión estético-facial.

En cuanto a las malformaciones congénitas propias de este sistema se encuentran las fisuras labio palatinas, las mismas que agrupan el labio leporino y el paladar hendido. Estas malformaciones fueron descritas por los egipcios desde tiempos muy antiguos como el año 2000 a.C. (Uribe, 2010)

El ECLAMC, (Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas), al igual que la International ClearinghouseforBirthDefectsMonitoringSystems (ICHBDMS) incluyen en el diagnóstico “labio leporino”, a la fisura del labio y a la fisura labio-palatina. Por otra parte, “paladar hendido” corresponde a la fisura del paladar sin fisura del labio. (Nazer J. , 2010)

(Hernández M. d., 2014) El conocimiento de la hendidura de labio y paladar o labio leporino data del año 2000 antes de Cristo, a la que le han dado las más variadas explicaciones en dependencia de las diferentes épocas. Hasta mediados del siglo XX se aceptaban los factores hereditarios como etiología principal de los defectos congénitos, incluyendo la HLP, pero con el tiempo se han dado cuenta que los

factores ambientales juegan un papel importante en la aparición de estas anomalías craneofaciales. Es así, como hoy en día se maneja la etiología multifactorial, donde intervienen diferentes factores ambientales asociados a los factores hereditarios.

La afectación del lenguaje que padecen estos pacientes es la hiperrinolalia caracterizada por una resonancia nasal aumentada como consecuencia del paso libre del aire por la cavidad.

(Guerra, 2013) La hendidura de labio y/o paladar no sindrómica proviene de una alteración embriológica con el consecuente fracaso en términos de fusión de los procesos nasales y/o palatinos. Este severo defecto de nacimiento es una de las malformaciones más comunes encontradas en los recién nacidos. De hecho, la incidencia está en un rango de 1 por 700 en la raza amarilla a 1 por 1000 en los caucásicos y 1 por 2500 en la raza negra.

(Lagman, 2010) En Latinoamérica, Bolivia es el que presenta mayor incidencia de esta malformación con una prevalencia de 2.09 por cada 1000 nacidos vivos. Venezuela se encuentra entre los países que muestran una de las tasas más bajas de malformaciones congénitas, según estudios realizados tanto en las áreas urbanas y rurales del Distrito Federal y los estados Zulia y Mérida.

Es importante recalcar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1954 declaró la fisura del labio y paladar como un problema de salud, que es bastante frecuente en nuestra sociedad, la misma que ocupa el noveno lugar entre las 10 malformaciones congénitas más frecuentes, como son: deformidad de los pies, hidrocele, hipospadias, mongolismo, criptorquidia, cardiopatías, polidactilia, hemangioma, fisuras labio palatinas e hidrocefalia.(Cisneros, 2013)

Según (Cisneros, 2013)La fisura labiopalatina es la única malformación que puede verse, oírse y palparse. Ocupa el primer lugar entre las malformaciones que afectan la cabeza y cuello; tiene tanta relevancia en

el ser humano ya que interfiere en el mecanismo respiratorio, la deglución, la articulación de la palabra, la audición y la oclusión dental. Toda esta serie de problemas junto con las alteraciones estéticas afectan los estados afectivo y social, lo que provoca, además, un problema económico por lo costoso y prolongado de su tratamiento, que comienza desde el momento del nacimiento y se extiende hasta la adolescencia, y muchas veces dura toda la vida.

(Cisneros, 2013) Expresan que el término “labio leporino” proviene del latín *lepus* (liebre), dicho término fue utilizado hace muchos años para designar a los pacientes que padecían de labio hendido, el mismo que se asemejaba a la hendidura facial de la liebre. Por esta razón criterios oscurantistas abogaban que los hijos de las personas que habían sido asustados por alguna liebre padecerían de este defecto o malformación congénita.

Según ciertos autores (Zavaleta, 2010) las hendiduras del labio superior y del paladar son muy frecuentes. La clasificación de las anomalías depende normalmente de los criterios de desarrollo y la fosa incisiva constituye una marca distintiva de referencia. El labio leporino y paladar hendido son principalmente notables debido a que originan un aspecto facial anómalo y defectos en el habla. Es decir, problemas estéticos y fonéticos.

Es necesario que para analizar y establecer los diversos factores que causan hendiduras labiales, palatinas o ambas se consideren por separado labio hendido, con paladar hendido asociado o sin él y el paladar hendido aislado, puesto que existen diferencias significativas entre ambos. (Zavaleta, 2010)

Existen varios autores (Nazer, Hubner, Catalán, & Cifuentes, 2010) que consideran a la fisura labial (término actualmente utilizado como sinónimo de labio leporino) como una malformación congénita caracterizada por la fractura del labio superior, que puede o no comprometer al paladar

secundario, la misma que se denomina Fisura labio palatina; en cuanto a la fisura labial ésta puede ser tanto unilateral como bilateral y la palatina, medial. Esta malformación se puede presentar en diferentes grados de severidad, las cuales van desde formas frustras o incompletas, completas, unilaterales o bilaterales hasta la fisura submucosa. De allí vendrá la severidad de cada caso.

Por otra parte, (Salud, 2010) también son consideradas las fisuras labioalveolopalatinas ya que estas tienen una variada morfología, estas fisuras están constituidas por 4 estructuras diferentes que son: labio, proceso alveolar, paladar duro y paladar blando, lo que puede conllevar a la posibilidad de que la alteración sea unilateral o bilateral. La clasificación de las hendiduras labio palatinas descansan sobre la base de los principios embriológicos y por el grado de afección que presenta cada uno de los casos.

(Aguirre, 2012) Se han relacionado algunos síndromes congénitos con estas alteraciones oro faciales como el síndrome de Edwards o Trisomía 18 y la Trisomía 13, los pacientes con estas alteraciones cromosómicas, muestran defectos más pronunciados, sobre la línea media presentando labio y paladar hendido bilateral. Las anomalías anatómicas más comúnmente asociadas con hendiduras oro faciales son cardiopatías congénitas y malformaciones del sistema nervioso. Otras anomalías que se pueden detectar son en las extremidades, el tracto gastrointestinal y las alteraciones renales.

(Dr. Jorge Expósito, 2011) La fisura palatina es una malformación que es más frecuente en mujeres y no tiene relación con la edad de la madre. En Cuba los pacientes que no son intervenidos quirúrgicamente o que mediante la cirugía no se les puede corregir el defecto son rehabilitados convencionalmente en los servicios de prótesis buco maxilofacial existentes.

(Escoffié-Ramírez, 2010) Las hendiduras orofaciales, en particular la de labio leporino y paladar hendido, constituyen un problema de salud bucodental debido a sus implicaciones e impacto en varios aspectos del desarrollo funcional y emocional a lo largo de la vida, así como económico, tanto en los hogares de pacientes como en el Sistema de Salud para su atención. Se define como una apertura alargada, que se deriva de una falta de fusión de determinadas partes durante el desarrollo embrionario.

El paciente con labio y paladar hendido presenta en mayor o menor medida alteraciones anatómicas y funcionales que interfieren con su capacidad de alimentarse, hablar u oír normalmente, a lo que se añade un compromiso estético a veces muy grave. Por su severidad y trascendencia, el labio y paladar hendido requiere una colaboración particularmente estrecha entre distintos especialistas médicos y estomatólogos.

El tratamiento de estos pacientes, que comienza poco después del nacimiento, puede prolongarse hasta la vida adulta y va dirigido a: reparar la alteración morfológica, facilitar la alimentación, especialmente durante la lactancia, y permitir el desarrollo de un lenguaje normal sin pérdida de capacidad auditiva. Evitar la afectación del crecimiento maxilofacial y de la arcada dentaria superior. Para conseguir esos fines, el paciente va a precisar a lo largo de su vida numerosos procedimientos de cirugía maxilofacial, estética, otorrinolaringología, ortodoncia, periodoncia, ortopedia maxilar, prostodoncia, sesiones psicológicas.

2.2 BASES TEÓRICAS.

2.2.1 FISURAS LABIO PALATINAS

Las malformaciones congénitas son conocidas desde tiempos remotos, las mismas que a lo largo de la historia y los años van teniendo diferentes explicaciones según las tendencias filosóficas. Debido a la complejidad de la deformidad que presentan los pacientes con afecciones maxilofaciales

requieren un enfoque de rehabilitación multidisciplinario. En muchos casos el tratamiento se prolonga desde el nacimiento hasta la operación estética final; en otros, el tratamiento, debido a diferentes circunstancias que impiden una rehabilitación temprana del paciente, dura para toda la vida. (FK Wong, 2006)

Como ya se dijo las fisuras labio palatinas están entre las anomalías más comunes. Una de las causas principales por las que se produce dicha malformación es por una combinación de la falta de unión normal y desarrollo inadecuados, que afectan los tejidos blandos y los componentes óseos del labio superior, reborde alveolar, así como los paladares duro y blando. (P Stainer, 2005)

2.2.1.1 Embriología

(González G. , 2011)La boca primitiva inicia su formación hacia la 5° semana de gestación con la migración de células desde la cresta neural hacia la región anterior de la cara. El labio se forma entre la 5° y 6° semana de gestación, cuando el proceso frontonasal se va fusionando con los procesos maxilares. Posteriormente se produce la formación del paladar con la fusión de los procesos palatinos, entre la 7° y 8° semana del desarrollo embrionario. Puede ser bilateral si afecta de ambos lados de la cara.

Teniendo en cuenta el momento del desarrollo embrionario en que se produce, las FLP se clasifican en: fisuras labiales o de paladar primario o prepalatinas que afectan al labio con o sin compromiso del alveolo, fisuras palatinas o de paladar secundario que afectan al paladar óseo y/o blando, fisura labio palatina completa que compromete al labio y al paladar anterior y posterior. El grado de afección es muy variable desde formas vestigiales a extremadamente complejas. (González G. , 2011)

2.2.1.1 Etiología

En cuanto a la etiología de esta malformación se propone que una causa es una serie de genes (30%) al igual que otros factores como el uso de alcohol y drogas, ciertas infecciones, falta de vitamina B y ácido fólico todo durante el embarazo, por todos estos motivos el origen de esta malformación es multifactorial. Pero es importante destacar que existe controversia ya que se dice que la causa del paladar fisurado no parece estar relacionado con las drogas ni el alcohol, sino que se mantiene la ausencia de ácido fólico como una de las causas. (González, 2004)

En cuanto a las causas genéticas merece una particular consideración la trisomía del cromosoma 13, la cual es también la más reportada por el Estudio Colaborativo de Malformaciones Congénitas(González, 2004)(Salas, 2006). La formación del labio y el paladar ocurre durante el desarrollo embrionario en la sexta a la novena semana de vida intrauterina (Donado, 2005)(Gay, 1999). Durante este proceso el paladar primario se va a desarrollar a partir de la prolongación palatina medial y dará origen a la premaxila(Reisberg, 2004). Y el paladar secundario se desarrollará a partir de las prolongaciones palatinas laterales del proceso frontonasal que se fusionará al tabique nasal.

Según (J Beumer, 1996)estas malformaciones afectarán mecanismos muy importantes y vitales en los seres humanos que la padezcan, los cuales son los mecanismos respiratorios, los deglutorios, los de articulación, los del lenguaje, los de la audición y la voz; con los consecuentes problemas psicológicos que perjudican la vida normal y cotidiana del paciente. En muchos casos en estos pacientes suelen existir secuelas que comunican la cavidad oral con la nasal, lo que toma como nombre Comunicación Bucosinusal, dando como resultado deformidades faciales. (B. Bagis)(R. Benetti)

2.2.1.2 Epidemiología

La frecuencia del labio hendido, con paladar hendido o sin él, varía de 0,8 a 1,6 casos por cada 1000 nacimientos (valor medio de 1/1000). La variación de estos valores se debe a una serie de condiciones biológicas, raciales y geográficas. (Uribe, 2010)

Se presenta por relaciones de consanguinidad

Muestran marcado carácter hereditario

La fisura del labio y paladar se producen 1 por cada 1300 nacimientos

La fisura del labio por sí sola, 1 por cada 1000 nacimientos

La fisura del paladar por sí sola, 1 por cada 2500 nacimientos

2.2.1.3 Diagnóstico

(Vila., 2010) Expresa que el primer diagnóstico de las fisuras de labio se puede realizar por ultrasonografía durante el embarazo, a través de la vista ultrasonográfica Town, que consiste en observar la región bucal en proyección mento-nasal. Por supuesto, valoramos que una fisura labio-alveolo-palatina no es un criterio de interrupción del embarazo.

De la misma manera expone que en otros casos el diagnóstico de la fisura labial y palatina puede realizarse también inmediatamente al nacimiento, mediante la observación clínica de la cara y de la cavidad bucal, por parte del gineco-obstetra o del neonatólogo, para lo que es necesaria una adecuada iluminación, instrumental básico como el espejo bucal o el depresor lingual para que las fisuras palatinas aisladas no pasen inadvertidas.

2.2.1.4 Fisiopatología

Varios autores han observado la presencia de anomalías dentales en estos pacientes encontrando una variación en el número de dientes y en su posición, asimismo una reducción de las dimensiones dentales(RL Slayton, 2003)(Ohyama, 1986)(M. David, 2000), presencia de

malformaciones radicales y coronales, e incluso un retraso en el desarrollo dentario(N. Hochman, 1991). En cuanto a las anomalías que predominan en esta malformación se encuentra la hipoplasia del esmalte. (Y. Ahapira, 1999)

2.2.1.5 Fundamentación sociológica

En casos en que las fisuras labiales y palatinas se presentan combinadas entre sí, éstas crean alteraciones morfo-fisiológicas, estéticas y psicológicas muy complejas para el paciente, que es muy probable que sea juzgado y reprimido muy pronto por la sociedad. Por esta razón se requiere para su tratamiento de un equipo multidisciplinario(FT. Kimura, 1995), que tenga la capacidad de realizar las acciones necesarias y en el momento oportuno, de manera que el paciente fisurado, reciba un tratamiento de solución, de ser posible definitiva, a todas las problemáticas estéticas y funcionales. (Garmendía, 2003)

De esta manera se logra una mejor calidad de vida del niño, así como de sus padres y familiares, lo que permitirá al paciente una mejor integración a la sociedad superando ofensas y agravios.

El problema psicológico que se creará en el paciente debido a su estética y dependiendo la severidad de los casos, es un tema de mucha importancia y debe ser atendido de forma inmediata para su bienestar, ya que estamos en una sociedad muy crítica y que puede confundir conceptos como por ejemplo buscar la excelencia en el ámbito laboral y no tomar en cuenta a la persona que padece de esta malformación y que posiblemente tenga toda la capacidad para poder asumir la responsabilidad en dicho trabajo por el simple hecho de no ser “normal” o no poseer una cara simétrica y presentable ante la sociedad.

Por todas estas razones es esencial presentar diferentes opciones de tratamiento para la rehabilitación, desde temprana edad así como para los casos en que existan secuelas de tratamientos que no se pudieron

concluir a temprana edad, es decir, tratamientos protésicos para personas adultas.

(Vila., 2010)El tratamiento integral que se le dará al paciente involucra a todos los miembros del equipo multidisciplinario, para que exista un cambio de ideas, opiniones, evalúen los diferentes aspectos del caso y planifiquen el tratamiento de manera mucho más efectiva. Este equipo integrado por diversas especialidades está encabezado por un cirujano maxilofacial.

2.2.1.6 Equipo multidisciplinario de Cirugía Maxilofacial Pediátrica:

Cirujanos maxilofaciales

Ortodoncista

Estomatólogo general integral

Licenciados en tecnología de la salud

Pediatra

Genetista

Cardiólogo

Urólogo

Logo-foniatra

Psicólogo

ORL

MGI- Área de salud

2.2.1.7 Metodología de tratamiento del paciente fisurado labio-alveolo-palatino (FLAP)

Ciertos autores (Vila., 2010) indican que el primer paso para seguir la metodología del tratamiento es que el paciente haya sido ya diagnosticado con dicha malformación. Luego deberá ser establecida la clasificación morfológica de la fisura, que se la realiza en la primera consulta por parte del cirujano maxilofacial, quien tendrá en cuenta la clasificación estadística internacional de enfermedades (CIE-10) aplicada

a odontología y estomatología, para anotar el código correspondiente. Una vez determinado esto se procederá a lo siguiente:

Primera visita, con el cirujano maxilofacial: Consiste en la confección de la historia clínica del paciente. En esta cita se indicarán fotografías y análisis clínicos de laboratorio que se requieren, estos análisis se realizarán 10 días antes de la fecha probable de ingreso. Los mismos se remitirán al ortodoncista que integra el equipo multidisciplinario.

Esta es una cita importante ya que se darán orientaciones precisas a los padres con relación a la alimentación y al cuidado que deberá recibir el niño. También se realizará una explicación bien detallada a los familiares interesados, acerca de la etiología, tratamiento, importancia del uso de aparatología ortopédica y del tratamiento logofoniátrico que deberá seguir.

Segunda visita, con el ortodoncista: El papel que desempeña en esta cita el ortodoncista es valorar y decidir la necesidad del uso de aparatología ortopédica previa al tratamiento definitivo.

Tercera visita, consulta multidisciplinaria: el paciente tiene que ser valorado conjuntamente por el equipo multidisciplinario. Se establecerá la propuesta del plan de tratamiento ortodóntico preoperatorio por parte del ortodoncista, y la aprobación conjunta del plan de tratamiento por los miembros del equipo.

Cuarta visita, con el ortodoncista: Consiste en la valoración e instalación de aparatología ortopédica en los pacientes con Fisuras Labiopalatinas que lo requieran dependiendo la severidad del caso.

Quinta visita, con el ortodoncista: El especialista comienza a valorar y evaluar los cambios que va teniendo el paciente en cuanto a la alineación de la premaxila y el prolabio, con respecto a los maxilares. Si existe evidencia clínica de alineación completa o mejoría significativa, es tiempo de remitir al paciente a la consulta de cirugía maxilofacial.

Sexta visita, con el cirujano maxilofacial: El siguiente paso que seguirá el paciente es recibir la orden de ingreso para que se lleve a cabo su tratamiento quirúrgico y chequeo preoperatorio. Los análisis clínicos que se indicarán son hemoglobina y hematocrito, coagulación, sangramiento y plaquetas, grupo sanguíneo y factor Rh, que se realizaran como máximo 10 días antes de la fecha probable de ingreso a realizar la cirugía.

Se llevará a cabo la cirugía para mejorar y devolver las funciones al paciente esperando obtener los máximos resultados de éxito, para la satisfacción tanto del paciente como del equipo multidisciplinario.(Vila., 2010)

Cuando los pacientes llegan a una edad adulta y han quedado secuelas quirúrgicas de todos los tratamientos realizados durante su niñez, o caso contrario no se realizó tratamiento alguno, es necesario tener opciones que nos ayuden a rehabilitar al paciente de acuerdo a la severidad de la lesión y devolverles todas las funciones para que de esta manera sean personas seguras con alto autoestima y capaces de desempeñar diferentes funciones y se integren a la sociedad de la que siempre formaron parte.

2.2.2 OPCIONES DE TRATAMIENTOS PROTÉSICOS EN PACIENTES ADULTOS CON SECUELAS QUIRÚRGICAS DE FISURA LABIO PALATINA

Los pacientes con esta malformación suelen presentar secuelas que comunican la cavidad oral con la nasal dando como resultado deformidades faciales(B. Bagis)(R. Benetti). Para rehabilitar a estos pacientes existen dos tipos de tratamientos: los quirúrgicos y los protésicos.

El tratamiento de primera elección es el quirúrgico, que consiste en varias intervenciones con resultados finales a largo plazo. Alternativamente se puede utilizar una rehabilitación protésica, dependiendo del caso. La rehabilitación comprende tratamientos diversos como:

Prótesis removibles,

Prótesis fijas,

Prótesis totales,

Sobredentaduras que pueden incluir un aditamento obturador en caso de ser necesario, y

Mediante una técnica novedosa con implantes Nano.

En general, la rehabilitación requiere de la fabricación de prótesis no convencionales individualizadas. Ésta tiene varias ventajas, entre ellas:

Es un tratamiento no invasivo,

Dan resultados aceptables tanto estéticos como funcionales a un corto plazo en comparación con las cirugías,

Tienen un precio accesible para cualquier persona. (R. Benetti) (R. Sabrina, 2009)

En el paciente fisurado labiopalatino que necesite tratamiento por causas funcionales y/o estéticas debemos en primer lugar, antes de comenzar con el tratamiento de rehabilitación, tener en consideración el estado periodontal de los dientes presentes en boca. Es frecuente observar que en estos pacientes permanece un defecto de la cresta alveolar en los dientes vecinos a la fisura y resulta difícil corregir las lesiones periodontales. (Ohyama, 1986)

El caso puede verse agravado en pacientes con problemas sistémicos o con déficit inmunitario, ya que en ellos suele haber falta de control de placa bacteriana, desarrollan enfermedad periodontal como gingivitis y da como resultado la pérdida de soporte óseo. De la misma manera, la falta de control de placa bacteriana viene condicionada por una malposición dental, una deficiente longitud de arco y una mordida cruzada, características propias de estos pacientes. (Ohyama, 1986)

Diversos autores (J. Jansma, 1999)(MA. Pigno, 1996)se inclinan más por la prótesis fija como tratamiento de elección a pesar de que las prótesis removibles están indicadas en pacientes con varias fistulas(B Abadi,

1982)(N. Hochman, 1991), o con disfunción del paladar blando o con incoordinación de la acción nasofaríngea que produce un habla hipernasal, considerando mejor las sobredentaduras que las completas por tener mejor retención y conservar hueso alveolar. (W. Wegscheider, 1989)(MA. Pigno, 1996)

2.2.2.1 Sobredentadura Modificada

En muchos de los casos se presentan pacientes que ya han sido sometidos a una serie de cirugías correctivas para ésta malformación congénita.

(MB. Alves, 2008)Algunas de las características con las que suelen presentarse estos pacientes son: displasia ectodérmica, secuelas de labio y paladar hendido, colapso nasal, incompatibilidad labial y pérdida de la dimensión vertical, fístulas oroantrales, discrepancia entre el maxilar y la mandíbula. Para los pacientes que se presentan con éste tipo de características en su cavidad bucal, el tratamiento de elección es una Sobredentadura Modificada, con la finalidad de corregir las secuelas que presenta y también para proporcionar el cierre de las fístulas.

2.2.2.2 Protocolo del Tratamiento

(Dr. Federico Torres Terán, 2013)A continuación se seguirá el orden en que se realiza esta opción de rehabilitación protésica para pacientes con secuelas de labio leporino y paladar hendido.

Impresiones: el primer paso es realizar la toma de impresiones primarias con alginato, con cubetas prefabricadas, y colocando algodones en las fístulas para evitar el paso del material de impresión a la cavidad nasal.

Estas impresiones se obtuvieron en positivo, en yeso tipo III; con base en los modelos, se realizó una cubeta individual para la arcada superior y se tomó una nueva impresión con hule de polisulfuro (elastómeros). Se obtuvo el positivo con yeso tipo IV. Posteriormente se realizó una base de acetato rígida del número 60 para brindar una mejor vía de inserción a los

dientes y evitar de esta manera la presión excesiva sobre las papilas dentales.

Montaje de modelos: se utilizó el arco facial para llevar el montaje de los modelos de yeso a un articulador semiajustable y se colocó un rodete de cera con la altura necesaria para compensar la pérdida de dimensión vertical que suelen presentar los pacientes. Posteriormente, se realizó la colocación de los dientes y se articularon respetando el plano de oclusión inferior.

Modificaciones específicas: terminada la colocación de los dientes, se procede a colocar un flaco de cera en la parte anterior para proyectar el labio superior y compensar la incompatibilidad labial que presentaba. A continuación, se realizó el festoneado de la prótesis y se colocó una capa de adhesivo para acrílico-hule en la base del acetato. Posteriormente, se realizó una segunda impresión con hule de polisulfuro, con el objetivo de obtener una impresión con la mejor fidelidad de los tejidos, y se obtuvo el positivo con yeso tipo III.

Enmuflado: se enmufla la prótesis de una manera directa, colocando sobre los dientes articulados una capa de silicón de cuerpo pesado, para obtener una prótesis más limpia y fácil de pulir. Después del enmuflado seguimos con los pasos de desencerado y acrilizado de la prótesis.

Detalles finales: el último paso es recortar y pulir la prótesis, al alto brillo con la ayuda de micromotor, piedras rosas montadas, mantas para pulir y material de pulimento. Las zonas que puedan ejercer una presión excesiva sobre los tejidos deben ser eliminadas y verificadas con ayuda de pasta indicadora de presión. Se realizan ajustes selectivos con ayuda de papel articulador.

Resultados: los resultados que nos dio este tipo de prótesis son, la compensación de la disminución de la dimensión vertical haciendo que el tercio inferior fuera proporcional a los otros dos tercios de la cara, dando un aspecto de una cara más afilada y alargada. Con esto se obtuvo una

sonrisa estética y agradable del paciente que siente total comodidad y confianza.

El siguiente paso es realizar las pruebas intraorales de oclusión y movimientos de lateralidad. La incompatibilidad labial que suelen presentar estos pacientes fue mejorada. Dependiendo de cada caso mejoran entre unos 3 a 3,5 mm por lado ya sea lado derecho o izquierdo.

Los resultados que proporcionó la prótesis en conjunto son, permite una corrección del defecto del labio superior, brinda mayor soporte a la columela nasal, promueve la eliminación de las líneas de expresión, que dan un aspecto de una persona más longeva, se mejora la oclusión y mejora la función masticatoria siendo más efectiva, pero una de las cosas más importantes es que mejora la AUTOESTIMA de los pacientes. Este tipo de prótesis resulta cómoda y funcional, cumple las expectativas masticatorias, fonéticas y estéticas del paciente devolviéndole la confianza al mismo.

Discusión: las secuelas de los pacientes de labio y paladar hendidos son frecuentemente tratadas con procedimientos quirúrgicos u otros procedimientos protésicos de carácter convencional. Sin embargo, el tratamiento protésico con una sobredentadura no convencional, como la que se utilizó en este caso, produjo ventajas como:

Una rehabilitación estética y funcional a corto plazo

Este tipo de prótesis puede ser utilizada de manera permanente o transicional, mientras se decide realizar algún otro procedimiento

Tiene la gran superioridad de no necesitar ningún tratamiento endodóntico o de otro índole sobre las estructuras dentales.

Tratamiento de bajo costo, con resultados tanto funcionales como estéticos y que sin duda fue de gran importancia para el paciente. (Dr. Federico Torres Terán, 2013)

2.2.2.3 Prótesis Parcial Acrílica con Obturador Palatino

(Dr. Jorge Expósito, 2011) Otra opción que se les brinda a los pacientes que no son intervenidos quirúrgicamente o que mediante la cirugía no se les puede corregir el defecto son rehabilitados convencionalmente en los servicios de prótesis bucomaxilofacial, con lo cual se mejora funciones vitales como masticación, fonación, deglución y reincorpora desde el punto de vista psicológico a estos pacientes a la sociedad.

Los pacientes que nunca fueron tratados quirúrgicamente presentan una fisura palatina de gran extensión, la cual es poco frecuente ya que la literatura recoge solo un caso en más de 2500 nacimientos (González, 2004). Esta fisura provoca el paso de los alimentos a la cavidad nasal lo que resulta muy desagradable, tienen dificultades en el lenguaje y se ven afectados psicológicamente desde la niñez.

Cuando existen casos de fisuras palatinas sin antecedentes quirúrgicos que se extienden desde el agujero incisivo hasta el paladar blando y para esto se recomienda la elaboración de una prótesis parcial superior acrílica tradicional a la que se le adiciona un bulbo u obturador palatino.

La función que cumple un obturador palatino es la de reponer las estructuras que no están presentes, como son paladar duro y blando, el bulbo logra sellar el defecto, para que de esta manera los alimentos de la cavidad oral no pasen a la cavidad nasal. El bulbo no tiene que tener una gran altura, debido a que a mayor altura mayor es el acrílico, solo necesita introducirse lo suficiente para sellar el defecto (LA. Murillo, 2008)(Velásquez., 2006).

2.2.2.4 Protocolo de Tratamiento

(Dr. Jorge Expósito, 2011) La prótesis parcial superior acrílica con el obturador palatino se realiza mediante el procedimiento convencional para rehabilitar este tipo de paciente. Lo primero a realizar son las impresiones

de los arcos dentales y de la zona del defecto, de las que se obtienen los modelos de yeso donde se construye la futura aparatología.

Un punto de mucha importancia y consideración para este tipo de casos es que antes de tomar la impresión, se bloquea la fisura palatina con una gasa, a la cual se le colocó un pedazo de hilo dental para evitar cualquier problema, si se desprendía de su lugar; la función de esta gasa es evitar que el material fluya hacia la cavidad nasal. Y seguidamente se continúan con los procedimientos convencionales que son toma de impresión, vaciado de modelos, confección de la prótesis, enfilado, enmuflado, acrilado, pulido, pruebas intraorales.

El conjunto prótesis-bulbo debe responder a los requerimientos estéticos y funcionales, además de ser bien tolerado por los tejidos de soporte. Al realizar la instalación es muy importante explicar detalladamente al paciente como es el uso y cuidado del aparato, así como ir posteriormente a consultas de control.

La terapia de lenguaje y observación protésica serán continuas después de la inserción del aparato y los pacientes deben tener un seguimiento que les permita, si es necesario, una disminución del volumen del bulbo.

2.2.2.5 Implantes Nano

El Hombre hace más de 30 años, viene realizando la colocación de implantes dentales cuya función es reemplazar a los dientes ausentes de forma natural, sin tener que dañar los dientes adyacentes. Con el objetivo de brindar un mejor servicio a los pacientes que lo necesitan y con el afán de mejorar su calidad de vida. (R. Glauser, 2005)(Romanos., 2007)(P.J. Henry, 2008)

En la actualidad han surgido muchos cambios en relación a los protocolos tradicionales que han quedado establecidos. Entre estos cambios están la realización de todo procedimiento implantológico en una sola sesión de trabajo, y su rehabilitación el mismo día, siendo esta una opción de

solución rápida y favorable para los dientes que son reemplazados, los mismos que funcionarán como los dientes naturales.(Sykes., 2007)(AV. Pham, 2007)

Dentro de esa gama de implantes tenemos en la actualidad están los NANOS que es una variedad de los implantes Leader pero monocuerpos, o sea, la porción radicular y coronaria del implante se encuentra en una misma pieza de titanio. Es un tratamiento alternativo para ayudar a pacientes con defectos anatómicos. Una de las ventajas es que su colocación es más conservadora y no hay necesidad de incisiones ni colgajos en los tejidos blandos, lo que resulta en menor trauma tanto en gingival como en el hueso. (T. Lida, 2005)

Una vez colocados en la boca, quedan asentados firmemente en su lugar en contacto íntimo con el hueso. Pueden ser sometidos a carga sin necesidad de esperar un largo tiempo ni de realizar una segunda cirugía. Este resulta ser el implante ideal para pacientes que tienen riesgo médico o anatómico, ya que se siguen protocolos simplificados, procedimientos conservadores y eliminación de la cirugía gingival. (S. Kawakami, 2006)(H. Isono, 2007)

(Fajardo, 2013) Realizó un estudio en el cual presentó un caso en el que se rehabilitará a un paciente con la colocación de estos novedosos implantes Nano. Dicho paciente presenta ausencia del 11, 21 y 22 con transposición del 23 al lugar del 21, afectado con una giroversión tal que la cara vestibular se encontraba hacia mesial. Iguales características se observaron en el 13. Se realiza también un examen radiográfico y se observa buena condensación del hueso alveolar en las zonas desdentadas. No hay pérdida de la altura ósea. Los dientes remanentes no presentan alteraciones periapicales. Lo que indica que es posible realizar el tratamiento.

Después de realizada su evaluación médica multidisciplinaria en la consulta, confeccionados los registros intra y extraorales y obtenida la

aprobación del paciente, se colocaron en las zonas del 11 y 22 dos Implantes Nano aptos para recibir carga inmediata. La colocación de estos implantes en las piezas se realiza por medio de cirugía mediante una técnica llamada transmucosa, ya que ésta produce menos invasión a los tejidos y logra una rápida recuperación post-quirúrgica del paciente, teniendo en cuenta todos los cuidados pre y post-operatorios requeridos. (Fajardo, 2013)

Luego de finalizada la cirugía se procede a la toma de impresión con alginato para la confección por el técnico de prótesis del puente fijo de acrílico. El vaciado de la impresión, en el lugar de los implantes, se realiza con acrílico, reforzando estas zonas, para luego realizar el vaciado con yeso piedra del resto de la impresión. Una vez obtenido el modelo de trabajo, sobre él se confecciona la restauración fija provisional. Para que el paciente sienta ya cambios en su estética.(Fajardo, 2013)

El siguiente paso es la colocación del puente fijo en boca y con las características estéticas de las piezas 13 y 23 se decide rehabilitar al paciente con una prótesis fija implantosoportada, se realizan preparaciones convencionales en los mismos para que funcionen como los dientes pilares del puente fijo de acrílico de 4 unidades.

Al paciente se lo rehabilitó el mismo día; se logró una excelente estética y gran aceptación psicológica del paciente. Como paso final se le sugieren las recomendaciones en cuando a medidas higiénicas, la medicación recomendada la dieta a seguir y el cambio de su masticación habitual para la preservación de los implantes y el mantenimiento de la salud bucal.

Los resultados estéticos y funcionales logrados superaron las expectativas del paciente, quien se sintió complacido al poder reincorporarse a la sociedad sin miedos ni frustraciones, y poder llevar una vida normal dentro de ella.

La rehabilitación con este tipo de implantes resultaron muy exitosos en los pacientes con fisuras palatinas. De todos los casos que se realizaron solo fracasaron 4 implantes. El fracaso se debió al poco hueso existente en la zona implantada debido al defecto congénito. (C. Mangano, 2005)

(Strong, 2006) Pudo realizar también estudios con estos implantes, los cuales consistieron en la colocación de los implantes Nano que se ubicaron en el maxilar superior y también fueron rehabilitados con prótesis fija de conexión rígida, a 60 pacientes. Los resultados fueron un 98.2% de éxito.

(C. Bille, 2005) Estos autores realizaron un estudio en un período de 5 años en los cuales se trataron a 56 pacientes con fisuras labio palatinas a los que se les colocó los implantes Nano. El éxito fue de un 100% en el maxilar superior y 98.9% en la mandíbula; también fueron colocadas restauraciones de prótesis fija que no se retiraron hasta completar la osteointegración.

Se concluyen los estudios con este tipo de implantes Nano en que, aquellos, permiten que el paciente pueda recuperar y mantener su expresión facial, devuelven las funciones perdidas y mejora la calidad de vida: puede sonreír, comer, hablar sin preocupación, ni molestias, manteniendo el equilibrio en su boca y lo más importante mejora en el aspecto psicológico-social.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Labio leporino: Se denomina labio leporino al defecto congénito que consiste en una hendidura o separación en el labiosuperior. El labio leporino se origina por fusión incompleta de los procesos maxilar y nasomedial del embrión y es uno de los defectos de nacimiento más frecuentes.

Paladar hendido: El paladar hendido es una condición en la cual el velo del paladar presenta una fisura o grieta que comunica la boca con la cavidad nasal. Puede estar afectado solo el paladar suave que está hacia atrás junto a la garganta, o incluir el paladar duro formado de hueso y afectar también el maxilar. En la mayoría de los casos se presenta junto con el labio leporino. También es frecuente que la campanilla o úvula esté dividida (bífida). Esto ocurre cuando falla la unión de las prominencias palatinas laterales o maxilares con la prominencia palatina media o frontonasal durante el desarrollo del embrión.

Malformación: Malformación es una alteración de la forma producida por un trastorno del desarrollo. Así, las malformaciones pueden concebirse como el resultado de una reacción patológica propia de las estructuras biológicas en desarrollo.

Malformación congénita: alteraciones anatómicas que ocurren en la etapa intrauterina y que pueden ser alteraciones de órganos, extremidades o sistemas, debido a factores medioambientales, genéticos, deficiencias en la captación de nutrientes, o bien consumo de sustancias nocivas.

Secuelas quirúrgicas: son todas aquellas que pueden aparecer después de una operación, y que tras el tiempo de recuperación se quedan establecidas.

Multifactorial: Relativo, perteneciente o característico de cualquier proceso o enfermedad producido por la interacción de muchos factores;

en especial, la interacción de varios genes, normalmente poligenes, con o sin la implicación de factores ambientales.

Comunicación bucosinusal: es una condición patológica que se caracteriza por existir una solución de continuidad entre la cavidad bucal y el seno maxilar, como consecuencia de la pérdida de tejidos blandos (mucosa bucal y sinusal) y de tejidos duros (dientes y hueso maxilar).

Ultrasonografía: la ultrasonografía prenatal es el procedimiento de apoyo clínico que nos permite, mejor que ningún otro, conocer la anatomía y el bienestar del feto a lo largo de su desarrollo.

Hipoplasia del esmalte: es un defecto del esmalte de los dientes que hace que los dientes tengan menos cantidad de esmalte de lo normal. El esmalte que falta generalmente se localiza en pequeñas abolladuras, en surcos u hoyos en la superficie externa del diente afectado. Esto hace que la superficie del diente sea muy áspera, y que los defectos a menudo destaquen porque son de color marrón o amarillo. En casos extremos, el esmalte de los dientes se pierde completamente, haciendo que el diente afectado acabe deforme o anormalmente pequeño.

Tratamiento multidisciplinario: Se puede definir un equipo multidisciplinar como un conjunto de personas, con diferentes formaciones académicas y experiencias profesionales, que operan en conjunto, durante un tiempo determinado, abocados a resolver un problema complejo, es decir tienen un objetivo común. Cada individuo es consciente de su papel y del papel de los demás, trabajan en conjunto bajo la dirección de un coordinador.

Tratamiento protésico: diferentes opciones para restaurar o devolverle la función a la cavidad bucal, como prótesis fija, prótesis total, prótesis parcial, coronas de porcelana, implantes dentales.

2.4 MARCO LEGAL

De acuerdo con lo establecido en el Art.- 37.2 del Reglamento Codificado del Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, "...para la obtención del grado académico de Licenciado o del Título Profesional universitario o politécnico, el estudiante debe realizar y defender un proyecto de investigación conducente a solucionar un problema o una situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados".

Los **Trabajos de Titulación deben ser de carácter individual**. La evaluación será en función del desempeño del estudiante en las tutorías y en la sustentación del trabajo.

Este trabajo constituye el ejercicio académico integrador en el cual el estudiante demuestra los resultados de aprendizaje logrados durante la carrera, mediante la aplicación de todo lo interiorizado en sus años de estudio, para la solución del problema o la situación problemática a la que se alude. Los resultados de aprendizaje deben reflejar tanto el dominio de fuentes teóricas como la posibilidad de identificar y resolver problemas de investigación pertinentes. Además, los estudiantes deben mostrar:

Dominio de fuentes teóricas de obligada referencia en el campo profesional;

Capacidad de aplicación de tales referentes teóricos en la solución de problemas pertinentes;

Posibilidad de identificar este tipo de problemas en la realidad;

Habilidad

Preparación para la identificación y valoración de fuentes de información tanto teóricas como empíricas;

Habilidad para la obtención de información significativa sobre el problema;

Capacidad de análisis y síntesis en la interpretación de los datos obtenidos;

Creatividad, originalidad y posibilidad de relacionar elementos teóricos y datos empíricos en función de soluciones posibles para las problemáticas abordadas.

El documento escrito, por otro lado, debe evidenciar:

Capacidad de pensamiento crítico plasmado en el análisis de conceptos y tendencias pertinentes en relación con el tema estudiado en el marco teórico de su Trabajo de Titulación, y uso adecuado de fuentes bibliográficas de obligada referencia en función de su tema;

Dominio del diseño metodológico y empleo de métodos y técnicas de investigación, de manera tal que demuestre de forma escrita lo acertado de su diseño metodológico para el tema estudiado;

Presentación del proceso síntesis que aplicó en el análisis de sus resultados, de manera tal que rebase la descripción de dichos resultados y establezca relaciones posibles, inferencias que de ellos se deriven, reflexiones y valoraciones que le han conducido a las conclusiones que presenta.

2.5 ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS

Los pacientes con labio leporino y paladar hendido mejoran su estética y función rehabilitándolos con aparatología protésica.

2.6 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

2.6.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:

Secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido.

2.6.2 VARIABLE DEPENDIENTE:

Rehabilitación protésica en pacientes adultos.

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
<p>Variable Independiente</p> <p>Secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido.</p>	<p>Aparatología protésica que mejor cumpla con los requerimientos del paciente en cuanto a sus funciones, estética, fonética y masticatoria.</p>	<p>Conocimiento general de las diferentes posibilidades terapéuticas y tratamientos protésicos.</p>	<p>Ventajas-desventajas</p>	<p>A corto y largo plazo</p>
<p>Variable Dependiente</p> <p>Rehabilitación protésica en pacientes adultos.</p>	<p>Opciones más comunes y exitosas de acuerdo a estudios realizados para la rehabilitación de los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido.</p>	<p>Materiales y métodos necesarios para la realización del tratamiento elegido.</p>	<p>Adaptación del paciente.</p> <p>Tiempo de uso</p>	<p>Lenta-media-rápida.</p> <p>Corto-medio- largo.</p>

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Bibliográfico: La investigación fue de tipo bibliográfico, ya que realizamos la búsqueda, recopilación de datos, organización de las ideas que se han escrito en la comunidad científica sobre un determinado tema o problema de mucho valor, y poder tener así una visión panorámica del problema

Descriptivo: es descriptivo porque comprende la descripción y el análisis de la naturaleza del problema que se presenta, desde su origen, sus causas, y el tratamiento adecuado que se les dará a estos pacientes que presentan malformaciones craneofaciales.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de esta investigación consistió en:

La elección del tema

Selección de los diversos artículos de revisión científica

Planteamiento del problema

Establecer los objetivos, tanto generales como específicos

Determinar el tipo de investigación

Realización del marco teórico

Selección del contenido del marco teórico

Hipótesis

Presentación de resultados

Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Talentos humanos

Recursos materiales

3.3.1 TALENTOS HUMANOS

Tutor de tesis

Autor de tesis

Autoridades universitarias

3.3.2 RECURSOS MATERIALES

Artículos de revisión científica

Guías Odontológicas

Artículos Médico-odontológicos

Páginas de internet especializadas

Computadora

Impresora

3.4 FASES METODOLÓGICAS

Fase I: El problema. En esta fase se realizó una descripción detallada del problema para determinar cuáles son las diferentes opciones de tratamiento protésico que requieren los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido, también se determinó la delimitación del problema, los objetivos que se quieren alcanzar, y la justificación de esta investigación.

Fase II: Fuentes bibliográficas y trabajos de investigación. En esta fase se hizo una revisión bibliográfica de los antecedentes, bases teóricas de la investigación para el desarrollo del trabajo de titulación.

Fase III Selección de la Población Muestra: No existe población por ser una investigación de tipo bibliográfica que incluyó revistas científicas, documentos de internet, libros, tesis y páginas web; no existe muestra por no ser de tipo experimental.

Fase IV Instrumentos: En esta fase se realizó a través de los buscadores virtuales como google académico, scielo, libros, la selección de artículos de revisión, revistas científicas, necesarios para el levantamiento de información, para el logro total de la investigación, así como la validación por parte de los expertos seleccionados para el estudio.

4. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los objetivos planteados, tanto general como específicos, podemos llegar a la conclusión de que hemos logrado determinar las diferentes posibilidades terapéuticas y tratamientos protésicos paliativos para los pacientes con secuelas quirúrgicas de labio leporino y paladar hendido, los cuales alcanzan mayor éxito si tenemos en cuenta la realización de un buen diagnóstico, la elección correcta del mejor plan de tratamiento dependiendo siempre de la severidad del caso, de qué tipo de paciente vaya a requerir el tratamiento de acuerdo a la edad y del aspecto económico del paciente.

El mantenimiento del aparato protésico así como de la higiene bucal del paciente, luego de las recomendaciones dadas por parte del profesional, serán responsabilidad de él una vez que se encuentre rehabilitado y apto para integrarse al mundo laboral o la sociedad en general.

Sin duda alguna mejorará el aspecto psicológico del paciente, se podrá integrar a la sociedad sin prejuicios ni críticas por parte de las personas que están a su alrededor.

La devolución de sus funciones, estética, fonética, alimenticia, será lo más importante para el paciente, y será lo más gratificante para nosotros, sentir la satisfacción de haber ayudado a un paciente con esta malformación y devolverle a seguridad, que es muy probable nunca pudo tenerla.

Ahora podrán exponerse en el contexto en el que se desenvuelven, podrán integrarse en el ámbito laboral sin sentir ninguna complejidad. Queda solucionado un problema de vital importancia como es la alimentación, ya que queda corregido el problema de comunicación bucosinusal; el paciente podrá sentirse cómodo tranquilo al alimentarse correctamente.

5. RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones más importantes que deberá tener el paciente rehabilitado están:

Higiene diaria, lavar el aparato protésico diariamente con cepillo con cerdas suaves sin uso de dentífrico.

Utilizar comprimidos limpiadores diariamente, ya que estos eliminan el biofilm oral. Combaten las bacterias y hongos de las prótesis.

Retirar el aparato protésico por las noches, para evitar la presión que puede producir este tipo de aparatología.

Deje el aparato protésico dentro de un vaso con agua, ya que si las dentaduras se dejan secar, tienden a deformarse.

Una vez que retira la prótesis de la boca, asegúrese de realizar la higiene recomendada en su cavidad bucal, limpie la lengua, encías, y boca a fondo. Esto fomentará una buena salud oral y detiene la pérdida ósea de las encías.

Debe tener en cuenta que existen muchos alimentos que tienden a pigmentar las dentaduras, evite comer dichos alimentos para mantener la dentadura libre de manchas.

De la misma manera que los dientes naturales, acostumbre a usar seda o hilo dental entre los dientes de la prótesis, para evitar la acumulación de los restos alimenticios.

BIBLIOGRAFÍA

1. A. Mese, E. O. (2008). Removable partial denture in a cleft lip and palate patient. *J Korean Med Sci.* 2008.
2. AV. Pham, M. A. (2007). Rehabilitation of a patient with cleft lip and palate with an extremely edentulous atrophied posterior maxilla using zygomatic implants: case report. *Cleft Palate Craniofac J.* 2007.
3. B Abadi, J. J. (1982). The Prosthodontic management of cleft palate patients. *J. Prosthet Dent.*
4. B. Bagis, E. A. (s.f.). Rehabilitation of congenital palatal defect with a modified technique. *Cases of Journal* .
5. C. Bille, A. S. (2005). Parents age and the risk of oral clefts. *Epidemiology.* 2005.
6. C. Mangano, U. R. (2005). Superfici biometriche e osteointegrazione: studio su primati non umani. *Italian Oral Surgery.* 2005.
7. Donado, R. (2005). Cirugía Bucal. *Cirugía Bucal 3ra ed. Madrid España.*
8. Dr. Federico Torres Terán, D. C. (2013). Elaboracion de una Sobredentadura Modificada para Paciente con Secuelas Quirúrgicas de labio y paladar hendidos: reporte de un caso. *Revista Odontológica Mexicana. vol. 17 N°3, 2-3-4-5.*
9. Dr. Jorge Expósito, D. H. (2011). Fisura Palatina Completa: reporte de un caso. *Gaceta Médica Espirituana, vol 13 N°2, 3-4.*
10. FK Wong, U. H. (2006). una actualización sobre la etiología de las hendiduras orofaciales. *Hong Kong Med J.*
11. FT. Kimura, O. A. (1995). Cirugía correctiva de labio hendido. . *Atlas de cirugía ortognática máxilofacial pediátrica.*
12. Garmendía, H. (2003). Malformaciones congénitas . *Guías Prácticas de Estomatología.*
13. Gay, E. (1999). Cirugía Bucal. *Cirugía Bucal. 1ra ed. Madrid España: Editorial Ergon.*

14. González, D. T. (2004). Fisuras labio-palatinas. *Rev Secib On Line 2004*.
15. H. Isono, K. K. (2007). The reconstruction of bilateral clefts using endosseous implants after bone grafting. *Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2007*.
16. J. Beumer, T. C. (1996). Maxilofacial Rehabilitation prosthodontic and surgical considerations. *Euroamerica, Canada*.
17. J. Jansma, G. R. (1999). Bone grafting of cleft lip and palate patients for placement of endosseous implants. *Cleft Palate-Craniofac J*.
18. LA. Murillo, D. B. (2008). Elaboración de prótesis total con obturador palatino en pacientes con fisura labial y palatina. *Rev Cient Odontol. 2008*.
19. M. David, S. B. (2000). Multidisciplinary Treatment of an Adult Patient with a labiopalatal cleft. *J Clin Orthod*.
20. MA. Pigno, R. B. (1996). Prosthodontic management of ectodermal dysplasia: A review of the literature. *J Prosthet Dent*.
21. MB. Alves, C. P. (2008). Patient with cleft lip and palate case report. *J Appl Oral Sci. 2008*.
22. N. Hochman, A. Y. (1991). Functional and esthetic rehabilitation of an adolescent cleft lip and palate patient. *Quintessence Int*.
23. Nazer, J., Hubner, G., Catalán, J., & Cifuentes, L. (2010). Incidencia de labio leporino y paladar hendido en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y en las Maternidades chilenas participantes en el Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas. *Rev. Méd Chile 2010*.
24. Ohyama, T. (1986). Prosthodontic considerations for patients with cleft lip and palate. *Int Dent J*.
25. P. Stainer, S. F. (2005). The localization of a gene causing X-linked cleft palate and ankyloglossia. *Genomics*.
26. PJ. Henry, D. v. (2008). Prospective multicenter study on immediate rehabilitation of edentulous lower jaws according to the Branemark Novum protocol. *Clin Implant Dent Relat Res. 2008*.

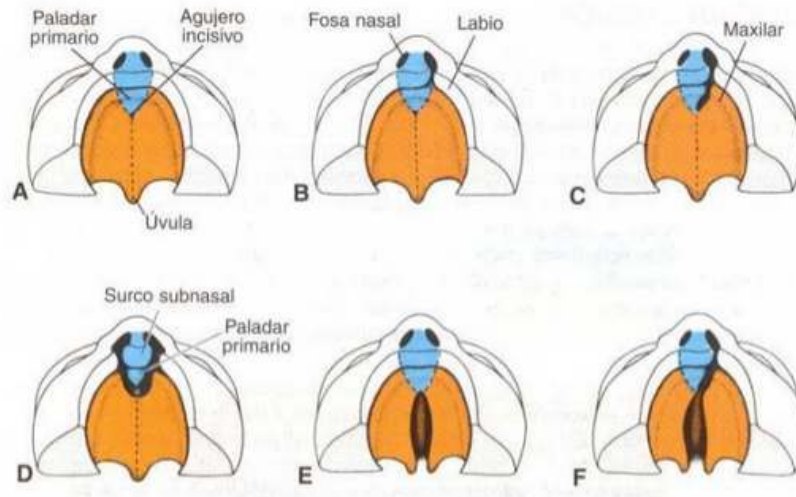
27. Puig, D. J. (2013). Rehabilitación del Desdentamiento de las fisuras labio-palatinas mediante una técnica novedosa con implantes Nano. Presentación de un caso. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 3.
28. R. Benetti, A. Z. (s.f.). Prosthetic rehabilitation for a patient with microstomia. *Prosthet Dent*.
29. R. Glauser, L. S. (2005). Resonance frequency analysis of implants subjected to immediate or early functional occlusal loading. *Successful vs failing implants. Clin Oral Impl Res*. 2005.
30. R. Sabrina, G. E. (2009). Oral health impact profile and prosthetic conditions edentulous patients rehabilitated with implanted-supported overdentures and fixed prostheses. *J Oral Science*. 2009.
31. Reisberg, D. (2004). Prosthetic rehabilitation of patients with clefts. *Clin Plast Surg*.
32. RL Slayton, L. W. (2003). Los Estudios de Asociación Genética de Labio y/o Paladar Hendidos con Hipodoncia fuera de la Región Palatina. *Cleft Palate-Craniofac J*.
33. Romanos., G. (2007). Present status of immediate loading of oral implants. *J Oral Implantol*. 2007.
34. S. Kawakami, M. Y. (2006). Oral rehabilitation of an orthodontic patient with cleft lip and palate and hypodontia using secondary bone grafting, osseointegrated implants, and prosthetic treatment. *Cleft Palate Craniofac J*. 2006.
35. Salas, M. M. (2006). Evaluación eprotésica en pacientes fisurados labio-palatinos. A propósito de un caso con comunicación oronasal. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006.
36. Salud, O. P. (2010). Actualización de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10). *Boletín Epidemiológico*.
37. Strong, S. (2006). Adolescent dentistry: multidisciplinary treatment for the cleft lip-palate patient. *Pract Proced Aesthet Dent* .
38. Sykes., L. (2007). Prosthodontic treatment of the edentulous adult cleft palate patient. *SADJ*. 2007.

39. T. Lida, H. M. (2005). Modal analysis of the maxillary dentition in cleft lip and palate patients before and after bone grafting. *J Med Dent Sci.* 2005.
40. Uribe-Querol, E. (2010). ¿Qué sabe ud. acerca de malformaciones congénitas? *Rev Mex Cienc Farmac.* 2008.
41. Velásquez., M. (2006). Tratamiento actual de la fisura labial. *Cirugía Plástica* 2006.
42. W. Wegscheider, R. B. (1989). The System of Prosthetic Treatment for Cleft Patients. . *J Cranio Max Fac Surg.*
43. Y. Ahapira, E. L. (1999). Congenitally missing second premolars in cleft lip and cleft palate children. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.*
44. Zavaleta, L. C. (2010). Genética Humana en estomatología. *Odontol. Sanmarq.* 2010.

ANEXOS

Anexo 1

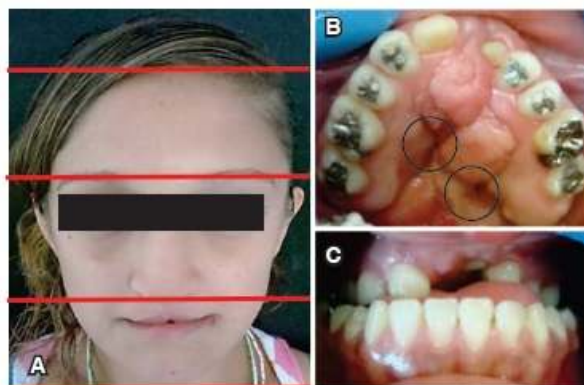
Clasificación de las Fisuras Palatinas



Fuente: Libro Langman Embriología Médica con orientación clínica. 9° edición. Pag 363. Cabeza y cuello.

Anexo 2

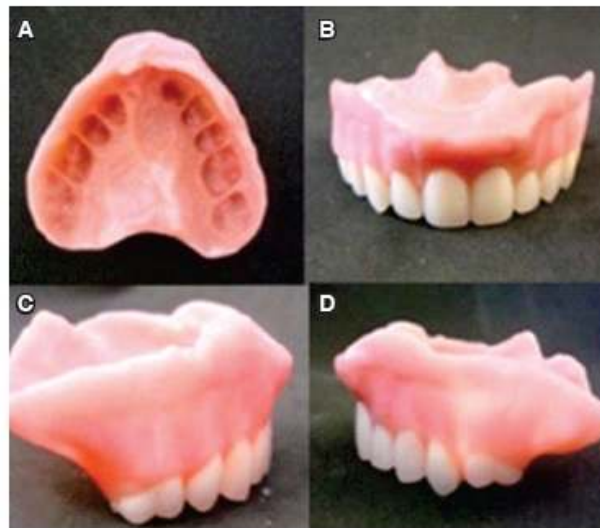
Secuelas quirúrgicas de labio y paladar hendidos. **A.** colapso nasal, incompatibilidad labial y pérdida de la dimensión vertical (líneas horizontales). **B.** fístulas oroantrales (círculos). **C.** discrepancia entre el maxilar y la mandíbula.



Fuente: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870199X2013000300009&script=sci_arttext

Anexo 3

Sobredentadura modificada. Diferentes vistas de la prótesis recortada y pulida.



Fuente: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870199X2013000300009&script=sci_arttext

Anexo 4

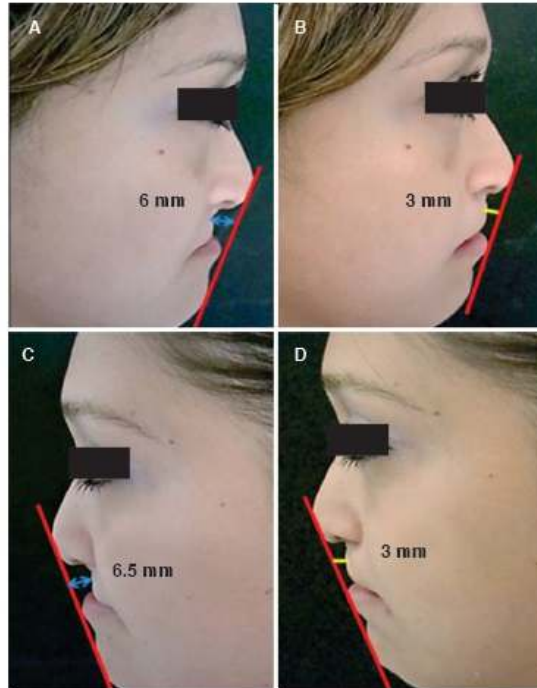
Pruebas intraorales de la prótesis sobredentadura modificada



Fuente: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870199X2013000300009&script=sci_arttext

Anexo 5

Resultados de la prótesis, compensación de la disminución vertical.



Fuente: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870199X2013000300009&script=sci_arttext

Anexo 6

Fisura palatina completa que se extiende a lo largo del rafe medio desde el agujero incisivo hasta el paladar blando, sin antecedentes quirúrgicos



Fuente: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/255/223>

Anexo 7

Modelo de estudio para la elaboración de la prótesis parcial acrílica con obturador palatino



Fuente: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/255/223>

Anexo 8

Prótesis parcial acrílica con obturador palatino



Fuente: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/255/223>

Anexo 9

Instalación en boca de la prótesis con obturador palatino



Fuente: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/255/223>



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA - NIVEL PREGRADO

Guayaquil, 02 de Octubre del 2013

Doctor
Washington Escudero Doltz
DECANO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, **Bastidas Mosquera Dolores Mercedes** con **C.I. N° 1206269613** estudiante del **Quinto año paralelo 2** del periodo lectivo 2013-2014, solicito a usted muy respetuosamente y por su digno intermedio a quien corresponda se me asigne el nombre del **TUTOR** para mi **TRABAJO DE GRADUACION** en la materia de **PROSTODONCIA** como requisito previo a mi incorporación.

Por la atención que se sirva dar a la presente, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

Bastidas Mosquera Dolores Mercedes
C.I. N° 1206269613

Se le ha asignado al Dr(a). Roberto Quiroga S., para que colabore con usted en la realización de su trabajo final.

Dr. Washington Escudero Doltz
DECANO

Oct 01/13